## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

(43) 国際公開日 2005年3月10日(10.03.2005)

(10) 国際公開番号 WO 2005/021013 Å1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: A61K 31/78, 35/74, 35/78, A61P 1/00, 1/12, 1/10, 3/06, 13/02, 35/00, A23L 1/30, A23K 1/16
- (21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/012638

(22) 国際出願日:

2004年9月1日(01.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

- (30) 優先権データ: 特願2003-308933 2003年9月1日(01.09.2003)
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 有限会 社アーザス (EARTHUS, INC.) [JP/JP]; 〒6168044 京 都府京都市右京区花園扇野町 4 9 番地 Kyoto (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 牛田一成 (USHIDA, Kazunari) [JP/JP]; 〒6620098 兵庫県西宮市 柏堂西町 7-23 Hyogo (JP). 栗山 昌樹 (KURIYAMA, Masaki) [JP/JP]; 〒5202145 滋賀県大津市大将軍 1-2-1-2 1 3 Shiga (JP).
- (74) 代理人: 河宮 治、外(KAWAMIYA, Osamu et al.); 〒 5400001 大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号 IMPビル青山特許事務所 Osaka (JP).

- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM. DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU. ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title:  $\beta$  -HYDROXY SHORT TO MEDIUM CHAIN FATTY ACID POLYMER

(54) 発明の名称: β-ヒドロキシ短〜中鎖脂肪酸重合体

(57) Abstract: It is intended to provide a composition containing a  $\beta$ -hydroxy short to medium chain fatty acid polymer for delivering a  $\beta$ -hydroxy short to medium chain fatty acid or its oligomer to the large intestine. Even in the case of oral administration, ering a  $\beta$ -hydroxy short to medium chain fatty acid or its oligomer to the large intestine. Even in the case of oral administration, this composition is not dissolved in the stomach or the intestine but delivered as such to the large intestine. Then, it is decomposed by the intestinal flora to thereby release the  $\beta$ -hydroxy short to medium chain fatty acid or its oligomer. The  $\beta$ -hydroxy short to

by the intestinal flora to thereby release the β-hydroxy short to medium chain tatty acid or its oligomer. The ρ-hydroxy short to medium chain fatty acid or its oligomer thus released has useful physiological activities and exerts various effects of, for example, preventing and treating inflammatory diseases or colon cancer in the large intestine.

(57) 要約: 本発明は、β-ヒドロキシ短~中鎖脂肪酸またはそのオリゴマーを大腸に送達するための、β-ヒドロキシ短~中鎖脂肪酸重合体を含有する組成物を提供する。本発明の組成物は、経口投与した場合でも胃や腸にて溶解した。

(57) 表別には、β-ヒドロキシ短~中鎖脂肪酸重合体を含有する組成物を提供する。本発明の組成物は、経口投与した場合でも胃や腸にて溶解した。アウ酸・カードロキシ短~中鎖脂肪酸重合体を含有する組成物を提供する。 されずに大腸へ送達され、大腸内細菌嚢によって分解され、 $oldsymbol{eta}$ ーヒドロキシ短~中鎮脂肪酸またはそのオリゴマー を遊離する。この遊離された $oldsymbol{eta}$ ーヒドロキシ短~中鎖脂肪酸またはそのオリゴマーは有用な生理活性を有し、大腸 における炎症性疾患や大腸癌等の予防及び治療効果等の種々の効果を発揮する。